

УДК 595.768.2 (470.4/5)

ИНТЕРЕСНЫЕ НАХОДКИ ДОЛГОНОСИКООБРАЗНЫХ ЖУКОВ (COLEOPTERA, CURCULIONOIDEA) ВБЛИЗИ ГРАНИЦЫ МЕЖДУ ЕВРОПОЙ И АЗИЕЙ

© 2021 г. С. В. Дедюхин,^{1,2*} Б. А. Коротяев^{3**}

¹ Удмуртский государственный университет

ул. Университетская, 1/1, Ижевск, 426034 Россия

² Тобольская комплексная научная станция УрО РАН

ул. им. акад. Ю. Осипова 15, Тобольск, 626152 Россия.

*e-mail: ded@udsu.ru, Olga_Dedyukhina@mail.ru

³ Зоологический институт РАН

Университетская наб., 1, С.-Петербург, 199034 Россия

**e-mail: korotyay@rambler.ru

Поступила в редакцию 16.02.2021 г.

После доработки 22.05.2021 г.

Принята к публикации 22.05.2021 г.

Приводятся сведения о 18 видах долгоносикообразных жуков, обнаруженных вблизи границы между Европой и Азией за пределами известных ранее ареалов. Описан новый вид *Sitona albicans* Korotyaev, sp. n. из Оренбургской области России, Казахстана, Узбекистана, Киргизии, Таджикистана и Синьцзян-Уйгурского автономного района Китая, связанный с *Oxytropis glabra* и солодкой (*Glycyrrhiza* spp.). Шесть видов (*Bruchela medvedevi*, *Lixus meles*, *Ceutorhynchus interjectus*, *Boragosirocalus helenae*, *Oxyonyx hexarthrinus*, *Pseudorchestes kostali*) впервые найдены на территории России, еще десять видов (*Corimalia helenae*, *Eumecops kittaryi*, *Anthypurinus basicornis*, *Ceutorhynchus seniculus*, *Ceutorhynchus weisei*, *Sirocalodes villosipes*, *Platypteronyx auritus*, *Bradybatus kellneri*, *Pseudorchestes flavicornis* и *Ps. tschernovi*) впервые найдены на Урале и/или в Предуралье, а *Dorytomus rufatus* впервые указан для Сибири.

Ключевые слова: жуки-долгоносики, Curculionoidea, *Sitona*, фауна России, Поволжье, Урал, Западная Сибирь, Казахстан, Средняя Азия, Китай, новый вид, новые находки.

DOI: 10.31857/S0367144521020118

Долгоносикообразные жуки (Curculionoidea) – крупнейшее надсемейство растительноядных жесткокрылых. В последние десятилетия активизировались региональные фаунистические исследования этой группы в европейской части России, результатом чего стал выход крупных эколого-фаунистических сводок (Исаев, 1994, 2007; Цуриков, 2009; Жесткокрылые..., 2010; Дедюхин, 2012; Arzanov, 2015), а также работ, основанных на глубоком изучении локальных фаун эталонных ООПТ (Макаров и др., 2009; Хрисанова, 2010; Арзанов, 2013; Дедюхин, Филимонов, 2020) и парциальных фаун отдельных ландшафтных объектов (Коротяев, 2000; Дедюхин, 2016а, 2020а; Дедюхин, Мартыненко, 2020). Тем не менее, инвентаризация этой группы ни в одном

из регионов (как и фауны России в целом) не может считаться полной. Детальные исследования, особенно в редких и своеобразных сообществах, а также сборы с определенных видов растений даже в давно изучаемых регионах нередко позволяют обнаружить виды долгоносиков далеко за пределами известных ареалов, а также неописанные виды. Так, в недавней статье авторов (Dedyukhin, Korotyaev, 2020) из Оренбургской обл. были впервые приведены несколько редких видов долгоносиков, связанных с крестоцветными рода *Lepidium* L., и описан новый вид *Bruchela uralensis* Korotyaev. В этой статье приводится описание нового вида рода *Sitona* Germ., распространенного от Оренбуржья до Синьцзян-Уйгурского автономного района Китая, но известного по очень немногочисленным находкам в пределах обширного ареала. По всей вероятности, это первый вид рода *Sitona*, тесно связанный с тугайными сообществами внутренней Азии, почти полностью освоенными человеком, и его местообитание на северо-западной границе центральноазиатского выдела (двух провинций Сахаро-Гобийской подобласти) древнесредиземного биома хорошо вписывается в схему зоогеографического районирования Палеарктики в книге О. Л. Крыжановского (2002), как и распространение в Западном Казахстане *Sitona onerosus* Fst. (Коротяев, 1979), второго центральноазиатского вида этого рода, относящегося к фауне другого биома, – Скифской (Степной) подобласти Бореальной области. Последний вид известен по единственной находке еще западнее – на востоке Украины, где найден В. И. Талицким в окр. Луганска (1 самка в коллекции ЗИН: Yunakov et al., 2018).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

В ходе комплексных эколого-фаунистических исследований жуков-фитофагов в регионах, расположенных вблизи границы между Европой и Азией (Башкирия, Оренбургская, Астраханская и Тюменская области), в период с 2015 по 2020 г. были собран обширный материал и сделан ряд интересных в зоогеографическом отношении находок долгоносиков. Подробные сведения о некоторых из них впервые публикуются в данной статье. Основная часть сборов жуков, а также представленные в статье фотографии, сделаны С. В. Дедюхиным, поэтому коллектор в разделе «Материал» указывается только для экземпляров, собранных другими лицами. Определение или проверка определений видов выполнены Б. А. Коротяевым. Часть собранного С. В. Дедюхиным материала передана в коллекцию Зоологического института РАН (ЗИН), другая часть хранится в его коллекции.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Сем. NANOPHYIDAE Gistel, 1848

***Corimalia helenae* Korotyaev et Zherikhin, 1996.**

Материал. **Россия.** *Оренбургская обл.*: Светлинский р-н, пос. Первомайский, 50.87° N, 61.19° E, на *Tamarix* sp., 27.VII.2018, 6 экз.; г. Орск, 51.21° N, 58.67° E, на *Tamarix* sp., 17.V.2019, 1 экз.

Этот вид, связанный с тамарисками, широко распространен в аридных ландшафтах Передней и Средней Азии, на Кавказе и в Западном Казахстане. В России известен из пустынь и полупустынь Предкавказья и Нижнего Поволжья (Korotyaev, 1996; Arzanov, 2013, 2015; Alonso-Zarazaga et al., 2020), впервые обнаружен в Зауралье.

***Bruchela medvedevi* Korotyaev, 1988.**

Материал. **Россия. Оренбургская обл.:** Соль-Илецкий р-н, 12 км З с. Троицк, меловая балка Шыбынды, 50.68° N, 54.47° E, меловые обнажения, на цветках *Matthiola fragrans* Bunge, 24.V.2016, 11 экз.; там же, на формирующихся стручках *M. fragrans*, 21.VI.2016, 8 экз.; там же, на *M. fragrans*, 08.VI.2017, 5 экз.; там же, на *M. fragrans*, 15.V.2019, 2 экз.; 12 км ЮЗ пос. Троицк, Троицкие меловые горы в балке Акбулак, обнажения мела, на *M. fragrans*, 18.V.2020, 9 экз.

Туранский вид, распространенный в Казахстане, Узбекистане и Туркмении (Коротяев, 1988; Alonso-Zarazaga et al., 2020). В фауне России известен только из одного местообитания на юге Оренбуржья. Рекомендован к включению в региональную Красную книгу (Дедюхин, 2020б). В Оренбургской области связан с левком душистым (*M. fragrans* Bunge). В 350 км к югу в Западном Казахстане (меловое плато Аккегершин) живет на левкое мощном (*M. robusta* Bunge). На Троицких меловых горах на кормовом растении встречается регулярно, местами достигает значительной численности (рис. 1, 1–4), но в расположенных севернее меловых урочищах Оренбуржья, где также произрастают левкои, вид не обнаружен. В юго-восточной Туркмении голотип и серия паратипов собраны на *Matthiola bucharica* Czerniak., в Ташаузской обл. 21 экз. собран Т. Н. Верещагиной на *Cithareloma vernum* Bunge (Коротяев, 1988).

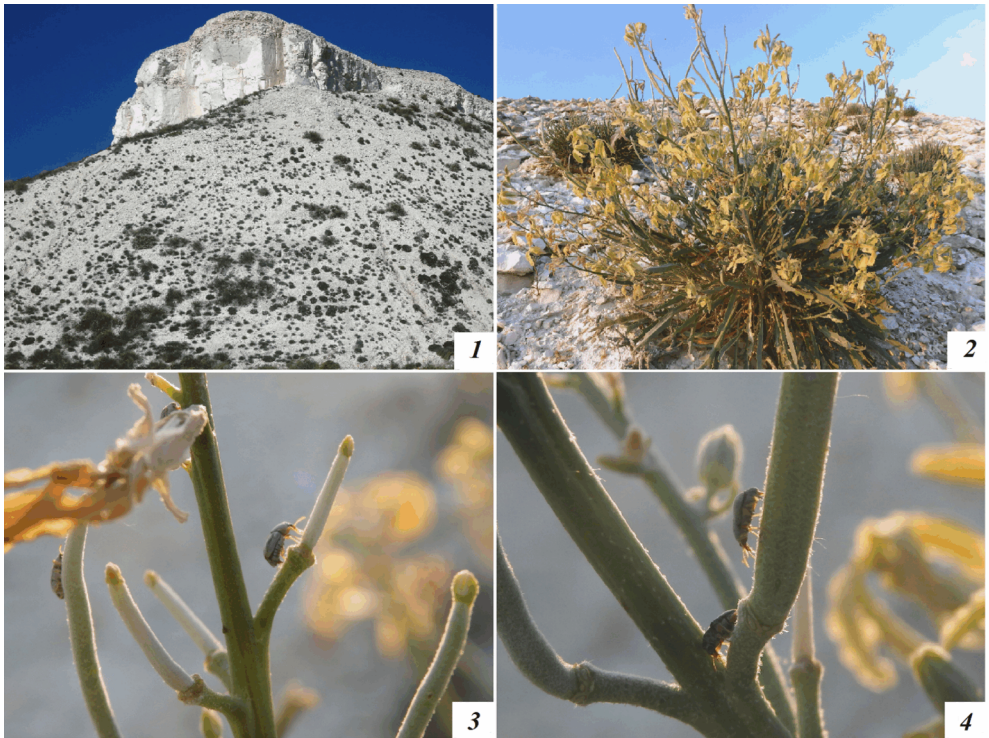


Рис. 1. Местообитания и кормовое растение *Bruchela medvedevi* Korotyaev.

1 – скальные меловые обнажения балки Шыбынды; 2 – *Matthiola fragrans* Bunge на вершине мелового склона; 3, 4 – имаго *Bruchela medvedevi* на молодых стручках кормового растения.

Lixus meles Boheman, 1835.

М а т е р и а л. **Россия.** Оренбургская обл.: Соль-Илецкий р-н, 4 км ЮЗ с. Троицк, балка Акбулак, нарушенный выпасом участок, под куртиной *Kochia prostrata* (L.) Schrad., 08.VI.2017, 1 экз.; 12 км З с. Троицк, меловая балка Шыбынды, 50.68° N, 54.47° E, 10.V.2015, 1 экз.; там же, 15.V.2019, меловые обнажения, кошение по растительности с преобладанием цветущих крестоцветных *Sterigmostemum tomentosum* (Willd.) M. Bieb., *Erysimum* sp. и *Isatis* sp., 15.V.2019, 1 экз.; меловые солонцы в нижней части балки, кошение по ассоциациям с преобладанием цветущих крестоцветных, 15.V.2019, 1 экз.; там же, меловые обнажения в основании холмов, кошение по цветущим растениям *Sterigmostemum tomentosum*, 20.V.2020, 1 экз.

Малоизученный вид, известный по отдельным местонахождениям из Закавказья (Азербайджан), Узбекистана (Тер-Минасян, 1967) и Казахстана (Alonso-Zarazaga et al., 2020). В коллекции Зоологического института РАН имеются экземпляры из Армении [Джрвеж к востоку от Еревана, 4.IV.1936 (А. А. Рихтер)], несколько экземпляров из Узбекистана [Ферганская обл., окр. с. Исораара, горы вокруг селения, 25.IV.1920 (Н. Архангельский)] и 1 экз. из Западного Казахстана [с. Харькино (сейчас с. Шабдаржап Акжайкского р-на Западно-Казахстанской обл.), нижнее течение р. Урал, *Anabasis aphylla*, 19.VII.1951 (В. В. Попов)]. Последнее, самое северное из ранее известных местонахождений вида, находится на севере пустынной зоны почти в 300 км юго-западнее меловой балки Шыбынды. Вид впервые приводится для фауны России.

Данные о кормовых растениях *Lixus meles* нам неизвестны. На Троицких мелах жуки довольно регулярно встречаются в ассоциациях с преобладанием цветущих крестоцветных [в частности, *Sterigmostemum tomentosum* (Willd.) M. Bieb.], с которыми, вероятно, и связан этот вид.

Eumecops kittaryi (Hochhuth, 1851).

М а т е р и а л. **Россия.** Оренбургская обл.: Домбаровский р-н, 10 км ЮВ пос. Домбаровский, балка Сазды, 50.59° N, 59.62° E, бугристый солончак с доминированием *Limonium suffruticosum* (L.) Kuntze, 6.VII.2015, остатки 3 экз.; там же, под растениями *L. suffruticosum*, 16.V.2019, 9 экз. (все мертвые).

Причерноморско-северотуранский вид (Тер-Минасян, 1988; Коротяев, 2017а), впервые найден на Южном Урале. 1 экз. на Таманском полуострове выведен из личинки, найденной у корней кермека (*Limonium* sp.) (Коротяев, 2017а). Обнаружение нескольких мертвых экземпляров под куртинами *Limonium suffruticosum* (L.) Kuntze косвенно подтверждает развитие вида на растениях этого рода.

Anthypurinus basicornis Schultzze, 1898.

М а т е р и а л. **Россия.** Оренбургская обл.: Светлинский р-н, 18 км С пос. Первомайский, Оренбургский заповедник, участок Ащисайская степь, верховье балки Ащисай, 51.04° N, 61.19° E, кошение по галофитной растительности, 26.VII.2018, 1 экз.

Полупустынно-пустынный вид, известный из Средней Азии (Туркмения, Узбекистан) и Афганистана (Alonso-Zarazaga et al., 2020). На территории России ранее был найден только в засоленных полупустынях вблизи оз. Эльтон (Волгоградская обл.) (Коротяев, Khrisanova, 2009; Хрисанова, 2010).

Ceutorhynchus interjectus Schultze, 1903.

Материал. **Россия.** *Баикирия:* Ишимбайский р-н, основание восточного склона шихана Тратау, 53.551° N, 56.10° E, высокотравная опушка кленово-липового леса, на бутонах *Sisymbrium strictissimum* L., 04.VI.2019, 2 экз. *Оренбургская обл.:* Кувандыкский р-н, 2.5 км В дер. Малое Чураево, заповедник «Шайтан-Тау», пойма р. Сакмара близ базы отдыха «Горный Дуб», 51.66° N, 57.44° E, тенистая опушка дубравы, на бутонах *S. strictissimum*, 07.VI.2019, 4 экз.; там же, высокотравная опушка леса из *Alnus glutinosa*, на цветущем *S. strictissimum*, 15.VI.2020, 3 экз.; там же, древостой *Populus nigra* в пойме Сакмары, высокотравье, на цветущих растениях *S. strictissimum*, 16.VI.2020, 8 экз.

Редкий неморальный вид, распространенный в странах Центральной и Восточной Европы. На восток был известен до Западной Украины (Penecke, 1928 : 371; Lazorko, 1963 : 84; Mazur, 2002 : 225, цит. по: Yunakov et al., 2018; Alonso-Zarazaga et al., 2020). По сборам с шихана Тратау недавно впервые указан для фауны России (Дедюхин, Мартыненко, 2020). В Европе известен как монофаг на *Sisymbrium strictissimum* L. (Wagner, 1943, цит. по: Dieckmann, 1963a; Colonnelli, 2004) и сохраняет пищевую специализацию на восточной границе ареала (рис. 2, 1–4). Неоднократные поиски специализированных видов рода *Ceutorhynchus* Germ. на близко родственном

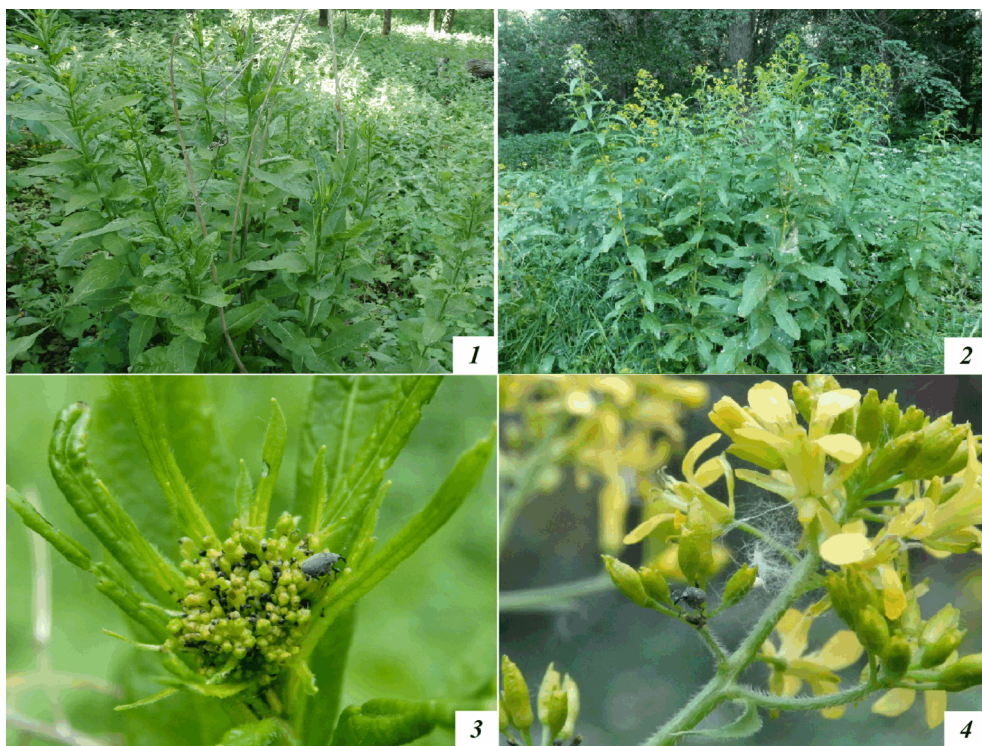


Рис. 2. Местообитания и кормовое растение *Ceutorhynchus interjectus* Schultze.

1 – *Sisymbrium strictissimum* L. в разреженном широколиственном лесу на северо-восточном склоне шихана Тратау; 2 – цветущие крупные куртины *S. strictissimum* в пойме р. Сакмара (заповедник «Шайтан-Тау»); 3, 4 – жуки *C. interjectus* на бутонизирующем и цветущем растениях *S. strictissimum*.

S. strictissimum узкоареальном *S. elatum* в Северо-Восточной Турции результата не дали (Dorofeyev et al., 2005).

***Ceutorhynchus seniculus* C. N. F. Brisout de Barneville, 1883 (рис. 3).**

Материал. **Россия. Башкирия:** Учалинский р-н, 2,5 км СВ дер. Калканово, гора Калкантау, 54.43° N, 59.34° E, каменная степь, на *Alyssum obovatum* (C. A. Mey.) Turcz., 15.VI.2017, 1 ♀; там же, скальные выходы, на *Alyssum obovatum*, 19.V.2019, 1 ♂, 1 ♀.

Азиатский вид, известный из Восточной Сибири от Республики Алтай и Тувы до Бурятии, Забайкальского края (Коротяев, 2019) и севера Центральной Якутии (Коротяев, 1980), с севера Дальнего Востока России (Чукотка: Берман и др., 2002; Магаданская обл.: Коротяев, 1980), из Монголии, Северного и Центрального Китая (Коротяев, 1980, 2008; Alonso-Zarazaga et al., 2020). Обнаружение вида в каменистых степях восточного макросклона Урала (рис. 3, 2–4) на расстоянии 1800 км к западу от ближайших известных местообитаний в горах Южной Сибири вписывается в ряд других находок сибирских по происхождению видов растительоядных жуков на Урале, в Предуралье и в Поволжье (Исаев, 1994, 2007; Михайлов, 1997; Дедюхин, 2016в). Все эти факты хорошо согласуются с теорией реликтового происхождения островных участков ареалов североазиатских видов вблизи границы Европы и Азии (Крашенинников, 1937; Горчаковский, 1963) как следствия их широкого распространения в Евразии в холодные периоды плейстоцена в составе перигляциальных степей сибирского типа с последующим исчезновением в зональных равнинных сообществах и сохранением в рефугиумах на древних элементах рельефа.

***Ceutorhynchus weisei* Schultze, 1898.**

Материал. **Россия. Башкирия:** Баймакский р-н, 7 км В г. Баймак, хр. Ирендык, 52.58° N, 58.41° E, каменная степь, на цветущей куртине *Alyssum lenense* Adams, 1 ♀; Учалинский р-н, 2,5 км СВ дер. Калканово, гора Калкантау, 54.43° N, 59.34° E, каменная степь, 22.VI.2018, 1 ♂ (А. Н. Ханнанова); там же, скальные выходы, на цветущей куртине *Alyssum obovatum*, 19.V.2019, 1 ♀. **Иркутская обл.:** оз. Байкал, бухта Саган-Заба, 2 км СЗ мыса Крестовского, сухие остепненные луга, 9.VII.1998 (А. С. Константинов), 1 ♀.

Очень редкий евразийский вид с дизъюнктивным распространением. Долгое время был известен только из двух сильно разобщенных участков ареала. Один охватывает Закавказье и Северо-Восточную Турцию, где вид населяет наиболее ксеротермные склоны в поясе полупустынь, а второй – Западный Саян, где он обитает на остепненных склонах в верхней части горнотаежного пояса (Коротяев, 2012). А. С. Константиновым (Лаборатория систематики насекомых Департамента сельского хозяйства США, Вашингтон) *C. weisei* собран в 1998 г. также на степном склоне западного берега Байкала. Недавно *C. weisei* обнаружен на меловом останце на территории Приволжской возвышенности в Ульяновской обл. (Дедюхин и др., 2015); здесь он впервые приводится для Урала. Примечательно, что на горе Калкантау вид обнаружен вместе с *Ceutorhynchus seniculus*, который симпатричен с ним на значительной части ареала в Восточной Сибири, но не встречался на видах рода *Alyssum* L. В качестве кормовых растений ранее указывались *A. lenense* и *A. tortuosum* Waldst. et Kit. ex Willd. (Colonnelli, 2004) – на первом второй автор также собирал этот вид на Западном Саяне, а на последнем – в Турции.

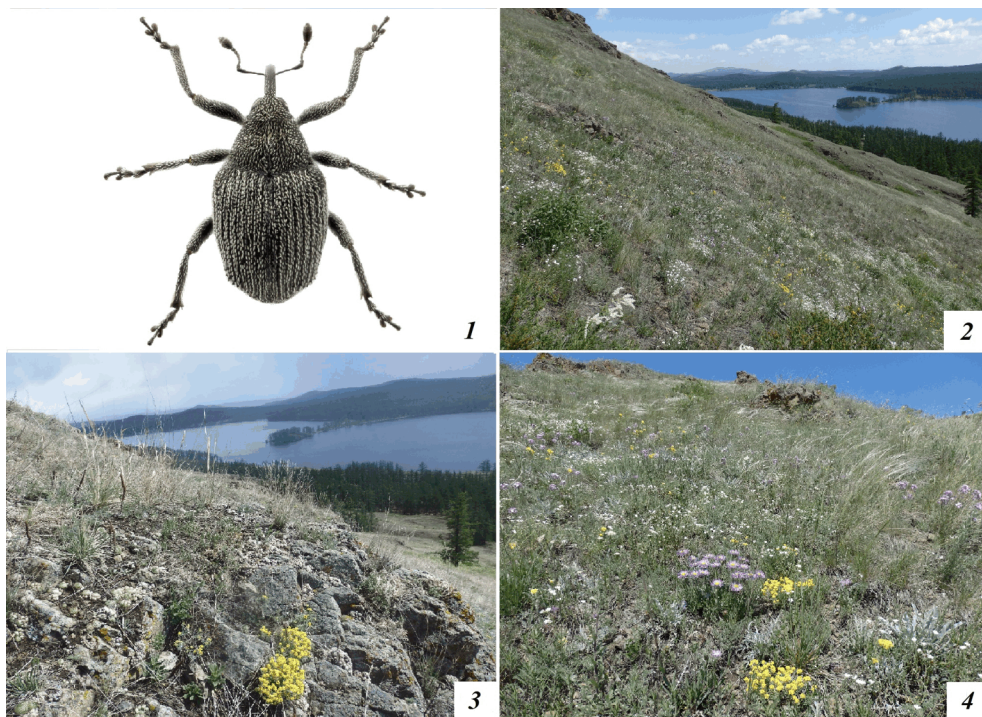


Рис. 3. *Ceutorhynchus seniculus* C. Brisout, общий вид жука (1), местообитание и кормовое растение.

1 – самец, 2 – каменистые степи на южном склоне горы Калкантау, 3 – скальные выходы с цветущими куртинами *Alyssum obovatum* (С. А. Мей.) Turcz. на горе Калкантау (май 2019 г.), 4 – каменистая степь с цветущими куртинами *Alyssum obovatum* (июнь 2018 г.).

***Sirocalodes villosipes* (Schultze, 1902).**

М а т е р и а л. **Россия.** *Оренбургская обл.:* Светлинский р-н, Оренбургский заповедник, участок Ащисайская степь, 51.04° N, 61.19° E, верховье балки Ащисай, засоленная степь, кошение, 18.VI.2020, 1 экз.

Вид описан из г. Николаевск (теперь Пугачев) на левом берегу Волги в Саратовской обл. (ранее в пределах Самарской губернии) по одному самцу; по одной самке отсюда же был описан *S. tibiellus* (Schultze, 1902) и сведен в синонимы к *S. villosipes* на основании изучения большой серии экземпляров обоих полов, собранных энтомологами ЗИН в Западном Казахстане (Коротяев, 1980). В Палеарктическом каталоге (Alonso-Zarazaga et al., 2020) *S. villosipes* и *S. tibiellus* приведены как самостоятельные виды; первый – с юга европейской части России, а второй – из Казахстана. Обнаружен на

самом юго-востоке Оренбуржья в пределах Тургайского плато. Кормовое растение до сих пор неизвестно, им может оказаться вид из небольшого рода *Hypocot* сем. Нуресоасеае, обычного в сухих степях и близкого к сем. Fumariaceae, на видах которого развиваются виды рода *Sirocalodes* Voss.

***Boragosirocalus helenae* Korotyaev, 2017.**

Материал. **Россия.** *Оренбургская обл.*: Соль-Илецкий р-н, 12 км 3 с. Троицк, меловая балка Шыбынды, 50.68° N, 54.47° E, меловые шлейфы в нижней части балки, на *Rindera tetraspis* Pall., 24.V.2016, 3 экз.; там же, меловое плато, степь, на *R. tetraspis*, 15.V.2019, 4 экз.

Вид недавно описан из Южного Казахстана (Korotyaev, 2017), здесь впервые указан из России; рекомендован к включению в Красную книгу Оренбургской обл. (Дедюхин, 2020б). Имаго собраны с отцветающих растений риндеры (*Rindera tetraspis* Pall.) (Boraginaceae) с формирующимися плодами. Поиски вида на риндере в ряде других меловых урочищ региона результата не дали.

***Platypteronyx auritus* (Kirsch, 1878).**

Материал. **Россия.** *Оренбургская обл.*: Кувандыкский р-н, 10 км Ю пос. Новоуральск, Кзыладырское карстовое поле, 51.12° N, 56.56° E, разреженная растительность на гипсовом гребне, на *Ephedra distachia* L., на закате, 6.VII.2015, 7 экз.; там же, днем, 7.VII.2015, 2 экз.

Область распространения вида охватывает Украинское и Российское Причерноморье, Восточный Кавказ, Северо-Восточную Турцию, Иран и Туркмению (Коротяев, 1982, 2012, 2017б; Alonso-Zarazaga et al., 2020). На Южном Урале известен по единственному местонахождению (рис. 4, 1, 2). Жуки собраны в июле с отдельных куртин эфедры, имеющих созревающие шишкоягоды (рис. 4, 3). В части стробиллов были отверстия, образованные при выходе имаго (рис. 4, 4). Севернее в популяциях эфедры на каменистых склонах в пределах лесостепной и степной зон востока Русской равнины и Урала долгоносики этого и других видов, связанных с эфедрой, обнаружены не были. Вид рекомендован к включению в Красную книгу Оренбургской обл. (Дедюхин, 2020б).

***Oxyonyx hexarthrinus* Korotyaev, 1982.**

Материал. **Россия.** *Астраханская обл.*: Ахтубинский р-н, 8 км ЮВ с. Болхуны, пески Большие Болхуны, 47.95° N, 46.49° E, кошение по *Ephedra distachia* L., 27.V.2019, 1 экз.

Пустынный вид, известный из Казахстана и Узбекистана (Коротяев, 1982; Alonso-Zarazaga et al., 2020). Находка в полупустынной зоне Астраханской обл. – первая в России. Один жук найден в массиве барханных песков вблизи долины р. Ахтуба на обильно пылящей эфедре (рис. 4, 5, 6). В том же месте на эфедре в большом количестве встречался еще один представитель подтрибы Охуопучина Hoffm. – *Platypteronyx solskyi* Faust, 1885, известный в России из Ростовской обл. (Arzanov, 2015) и Дагестана (Коротяев и др., 1993). Для территории Богдинско-Баскунчакского заповедника, расположенного в 40 км к востоку от песков Большие Болхуны, с каменистых склонов горы Большое Богдо ранее был указан *Oxyonyx brisouti* Faust, 1885 (Арзанов, 2013).

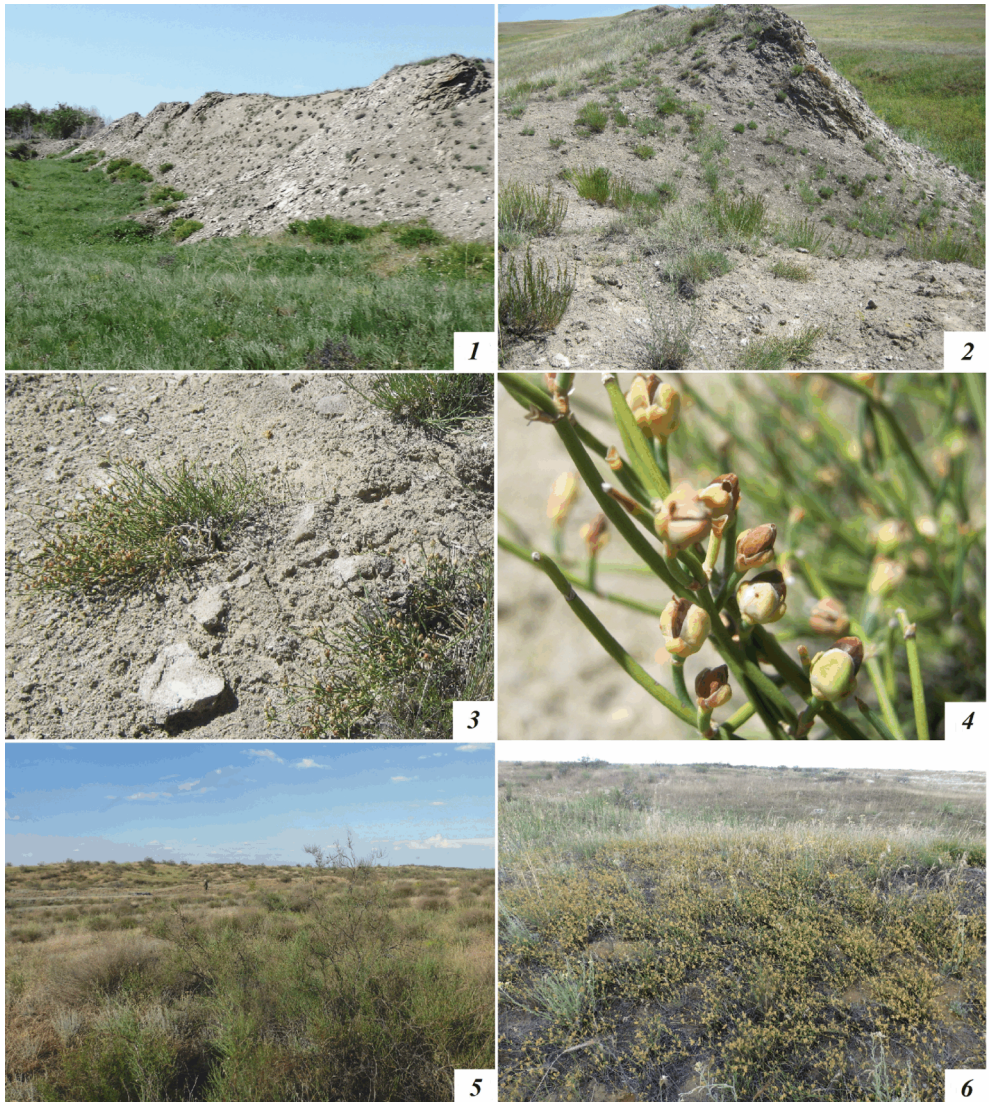


Рис. 4. Местообитания и кормовое растение *Platypteronyx auritus* (Kirsch) (1–4) и *Oxyonux hexarthrinus* Korotyaev (5, 6).

1 – гипсовый гребень в Кзыладырском карстовом поле, 2 – вершина гипсового гребня с разреженной петрофитной растительностью, 3 – куртины *Ephedra distachya* L. на гипсе, 4 – молодые женские стробилы эфедры (в одном заметно выходное отверстие, оставленное имаго *Platypteronyx auritus*), 5 – пески Большие Болхуны, 6 – пылящая эфедра на закрепленной песчаной дюне.

Dorytomus rufatus (Bedel, 1888).

Материал. **Россия.** *Тюменская обл.*: Тобольский р-н, окр. с. Верхние Аремзяны, на *Salix myrsinifolia* Salisb., 20.V.2019, 1 экз. (Е. В. Сергеева).

Вид широко распространен в Европе (Alonso-Zarazaga et al., 2020). На восток был известен до Среднего Поволжья (Исаев, 2007) и Вятско-Камского междуречья (Дедюхин, 2012), где довольно редок. Новая находка существенно расширяет известный ареал этого вида до Западносибирской равнины включительно.

Bradybatus kellneri Bach, 1854.

Материал. **Россия.** *Башкирия*: Ишимбайский р-н, геопарк «Торатау», 53.55° N, 56.10° E, кленово-липовый лес в основании восточного склона шихана Тратау, на стволе *Acer platanoides* L., 13.V.2019, 1 экз.

Европейский неморальный вид, развивающийся в плодах нескольких видов кленов. Ближайшие к геопарку «Торатау», самые восточные из известных до последнего времени его местонахождений, находятся на Приволжской возвышенности (Егоров, 2004; Исаев, 2007; Забалуев, 2019) и расположены на 500–700 км западнее. В Заволжье и Вятско-Камском междуречье, несмотря на специальные поиски, этот вид пока обнаружить не удалось. На шихане Тратау *B. kellneri* обнаружен в том же биоценозе, что и *Ceutorhynchus interjectus*. Находка этих и ряда других неморальных видов листоедов и долгоносиков (Дедюхин, 2016б, 2019; Дедюхин, Мартыненко, 2020) в широколиственных лесах Урала подчеркивает значение южноуральского позднеплейстоценового рефугиума неморальной биоты.

Pseudorchestes flavicornis (Dieckmann, 1963).

Материал. **Россия.** *Оренбургская обл.*: Оренбургский р-н, 1.5 км СЗ дер. Светлогорка, Донгузская степь, глинистый склон увала, нарушенная выпасом сухая полынная степь с *Centaurea diffusa* Lam., 51.51° N, 55.09° E, кошение, 11.VII.2017, 1 экз.; Соль-Илецкий р-н, 12 км З с. Троицк, меловая балка Шыбынды, 50.68° N, 54.47° E, кошение в меловой степи, 15.V.2019, 1 экз.; Соль-Илецкий р-н, 4.5 км Ю дер. Егинсай, суглинистый склон р. Хобда, сухая степь, на вегетирующих и бутонизирующих растениях *C. diffusa*, 14.V.2019, 3 экз.; Первомайский р-н, 6 км З с. Курлин, Оренбургский заповедник, участок Таловская степь, 51.78° N, 50.87° E, кошение по цветущим растениям *C. diffusa*, 16–17.VI.2018, 2 экз.; там же, сухая солонцеватая степь, кошение, 10.VIII.2020, 1 экз.

Вид описан из Волгограда («Сарепта») по сборам А. Беккера (Dieckmann, 1963b). До настоящего времени известен только с юго-востока европейской части России (Alonso-Zarazaga et al., 2020). Отмечен из Богдинско-Баскунчакского заповедника в Астраханской обл. (Арзанов, 2013). В Оренбургской области обитает в засоленных, как правило, глинистых, нередко нарушенных степях (рис. 5, 1, 2) на *Centaurea diffusa*; кормовое растение вида установлено впервые.

Pseudorchestes kostali (Dieckmann, 1985).

Материал. **Украина.** *Луганская обл.*, Юнитское лесничество, 8.VIII.1989 (Г. Э. Давидьян), 1 ♂. **Россия.** *Волгоградская обл.*: окр. Волгограда, балка близ пос. Гумрак, 4.VI.1996 (Е. В. Комаров), 1 ♂, 3 ♀; Povolninskii Distr., Don right bank, Baibayov stading, 14.VI.2012 (D. M. Astakhov, A. S. Astakhova), 1 ♂; Палласовский р-н: оз. Булукта, степь, *Artemisia* sp., *Galatella* sp., 17.IX.2006 (М. А. Хрисанова), 2 ♀; ж.-д. ст. Джаныбек, заповедная степь, 7.VIII.2006 (М. А. Хрисанова),

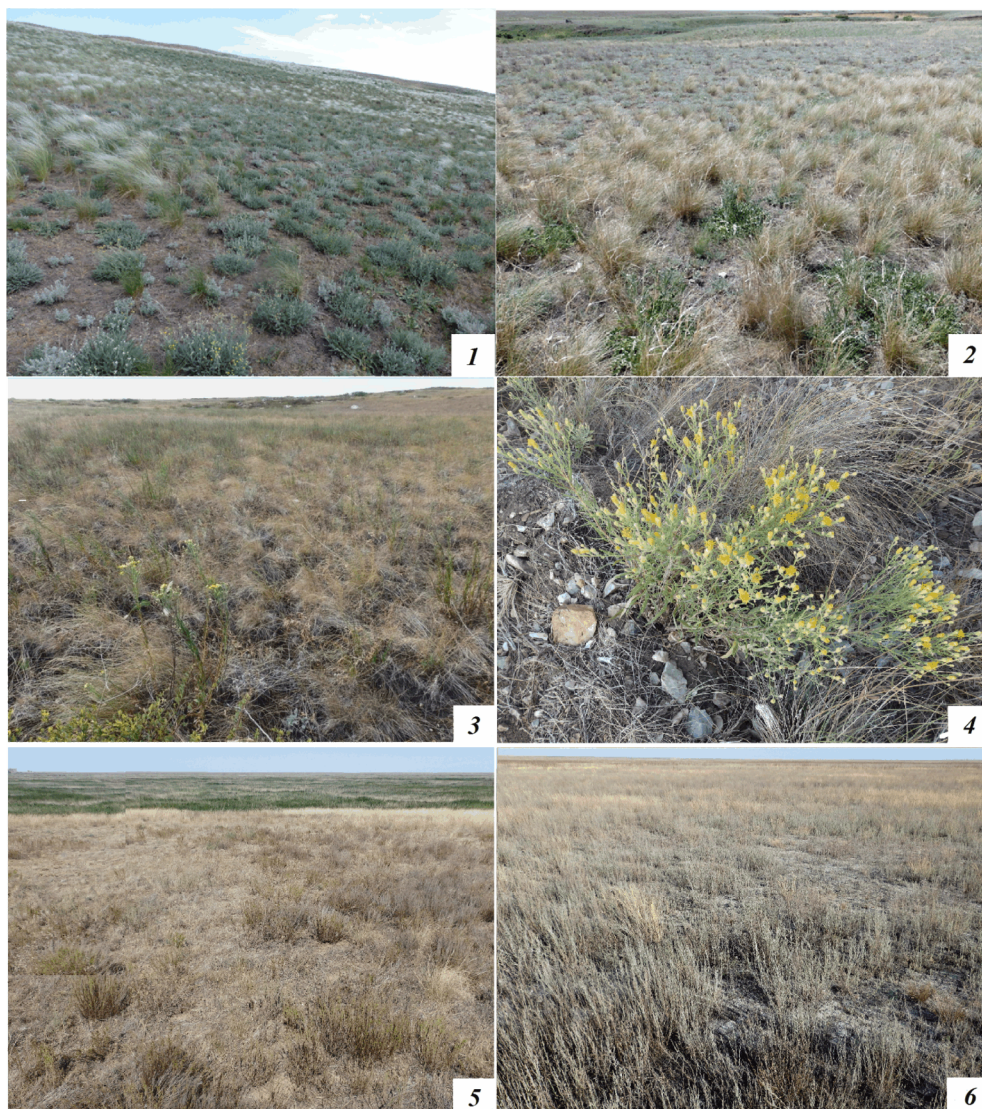


Рис. 5. Местобитания и кормовые растения *Pseudorchestes flavicornis* Dieckmann (1, 2), *P. kostali* (Dieckmann) (3, 4) и *P. tchernovi* Korotyaev (5, 6).

1 – полынно-ковыльная степь на склоне р. Хобда, 2 – нарушенный участок сухой степи у р. Хобда (на переднем плане – вегетирующие растения *Centaurea diffusa* Lam.), 3 – засоленная степь на северном склоне гребня с выходами кварцитов, 4 – *Galatella biflora* (L.) Nees в Ащисайской степи, 5 – солончак с доминированием *Artemisia nitrosa* Weber ex Stechm. на берегу пересохшего оз. Караколь, 6 – засоленная степь с *Artemisia pauciflora* Weber на берегу оз. Жетыколь.

1 ♂, 2 ♀. *Оренбургская обл.*: Беляевский р-н, 3 км 3 с. Донское, долина р. Урал, подножие горы Верблюжка, 51.38° N, 56.81° E, разнотравная степь, кошение, 25.V.2016, 1 экз.; Светлинский р-н, Оренбургский заповедник, участок Ащисайская степь, 12 км ССВ пос. Первомайский, 50.98° N, 61.25° E, выходы кварцитов, степь, кошение по *Galatella biflora* (L.) Nees s. l., 25–26.VII.2018, 12 экз.; там же, 6 км С пос. Первомайский, 50.93° N, 61.17° E, мезофитная растительность в верхней части противопожарного пруда, кошение по *Galatella biflora*, 26.VII.2018, 2 экз.; там же, 51.04° N, 61.19° E, верховье балки Ащисай, засоленная мезофитная степь в ложбине, кошение по зарослям вегетирующих растений *G. biflora*, 18.VI.2020, 4 экз.; Первомайский р-н, 6 км 3 с. Курлин, Оренбургский заповедник, участок Таловская степь, 51.78° N, 50.87° E, ложбина в засоленной степи, кошение по *G. biflora*, 10–11.VIII.2020, 9 экз. *Томская обл.*: Подсолонечная, 19.VII.1926 (Л. А. Луговиков), 1 ♂ (ЗИН; дар С. А. Кривец). *Новосибирская обл.*: Барабинский р-н, с. Кожевниково ЮЮЗ г. Куйбышево, 300 м, 13.VIII.1990 (leg. V. Dubatolov et L. Ronkay, ex coll. A. Podlussány; ЗИН), 1 ♀; «Novosibirsk Gebiet, Tschulym Bezirk, Tschulym, 20.07.1962», на солонце, 1 ♂, паратип *Ps. asiaticus* Legalov, 1997 (ЗИН; дар А. А. Легалова). *Хакасия*: 90 км С Абакана, степь с пологими увалами на правом берегу Енисея, 26–28.VIII.1973 (Б. А. Коротяев), 1 ♂.

Pseudorchestes kostali описан из степного заповедника в Венгрии, самого западного фрагмента степи в Европе, и был найден в Волгоградской обл. на Джаныбекском стационаре Института лесоведения РАН (Хрулёва и др., 2011); эта находка пропущена в Палеарктическом каталоге (Alonso-Zarazaga et al., 2020). Трофическая связь с *Galatella biflora* (L.) Nees (рис. 5, 3, 4), широко распространенным в засоленных степях и на лугах Европы, Средней Азии и юга Сибири (Королюк, 1997), отмечена впервые. На этом растении в сухостепных и в мезофитных засоленных биотопах (степные ложбины и балки) жуки встречаются регулярно.

Таксономическое замечание. У жуков *Ps. kostali* в средней части вентральной поверхности передних бедер есть короткий тонкий, легко обламывающийся щетинковидный шипик, которого нет у других видов.

Pseudorchestes tschernovi Koroityaev, 2011.

Материал. *Россия*. *Оренбургская обл.*: Домбаровский р-н, 15 км ЮЮВ пос. Прибрежный, балка Сазды, 50.59° N, 59.62° E, кошение по травянистой растительности на краю солончака, 08.VII.2015, 1 экз.; там же, 25.VI.2016, 1 экз.; там же, кошение по травянистой растительности на краю солончака, 25.VI.2016, 1 экз.; Светлинский р-н, 6 км С пос. Первомайский, Оренбургский заповедник, участок Ащисайская степь, 50.93° N, 61.18° E, глинистый солонец, на *Artemisia pauciflora* Weber, 05.V.2015, 2 экз.; 2 км СВ пос. Светлый, солончак на ложе пересохшего оз. Караколь, 50.89° N, 60.76° E, кошение по *Artemisia nitrosa* Weber ex Stechm., 25.VII.2018, 8 экз.; пос. Озерный, глинистый солонец на берегу оз. Жетыколь, 51.05° N, 60.85° E, на *Artemisia pauciflora*, 27.VII.2018, 2 экз.

Вид описан по материалу из Западного Казахстана (Джаныбекский стационар), Волгоградской обл. (окрестности оз. Эльтон), Киргизии и с Юго-Западного Алтая (Коротяев, 2011) и здесь впервые приводится для юга степной зоны Урала и Зауралья, где, как и в других частях ареала, связан с засоленными полупустынями и обитает преимущественно на черной полыни (*Artemisia pauciflora*) (рис. 5, 5). Вероятно, он может развиваться и на некоторых других видах полыни подрода *Seriphidium*, о чем свидетельствует находка на *Artemisia nitrosa* (рис. 5, 6). В полупустыне Джаныбекского стационара жуки были собраны И. М. Кержнером кошением по *Artemisia pauciflora* и *A. austriaca* (Коротяев, 2011), но многочисленные сборы жуков первого автора с австрийской полыни не содержат представителей рода *Pseudorchestes*.

В Палеарктическом каталоге (Alonso-Zarazaga et al., 2020) данные о распространении этого вида ошибочно отнесены к монгольскому *Ps. convexus* Korotyaev, 2011, который описан в той же работе, где и *Ps. tschernovi*.

***Sitona albicans* Korotyaev, sp. n. (рис. 6, 7).**

Россия, Оренбургская обл.: Домбаровский р-н, 10 км ЮВ пос. Домбаровский, балка Сазды, 50.59° N, 59.62° E, край солончака, в основании корня вегетирующих растений *Oxytropis glabra* (Lam.) DC, 17.V.2019, 1 ♂ – голотип, 3 ♀. **Казахстан, Алматинская обл.:** Балхашский р-н, окр. с. Баканас, правый берег р. Или, ивово-лоховый тугай в пойме, поляна, кошение по злаково-солодковому разнотравью, 22.V.1989 (Е. В. Ишков), 1 ♂, 1 ♀; там же, тугай в пойме р. Или, кошение по травянистой растительности с *Glycyrrhiza* sp., 14.VI.1999 (Е. В. Ишков), 1 ♂, 1 ♀. **Узбекистан.** ?Кара-Горен, 7.IX.1927, 1 ♀ (недоокрашена). **Киргизия, Джалал-Абадская обл.:** пойма р. Нарын близ пос. Казарман, *Typha* sp. и *Glycyrrhiza* sp., 7.VI.1961 (Е. Л. Гурьева), 3 ♀; там же, В. А. Заславский и Е. С. Сугоняев, 7 ♂, 11 ♀. **Таджикистан, Согдийская обл.,** Канибадам (ранее ж.-д. станция Мельниково), 3.VI.1908 (Н. А. Зарудный), 1 ♀ (недоокрашена). **Китай, Синьцзян-Уйгурский автономный район,** долина р. Jinghe близ г. Jinghe, берег реки на окраине города, 44°36'51.04" N, 82°51'56.97" E, Н = 293 m, хлопковые поля, посадки молодых тополей, заросшие антропогенным злаково-разнотравным лугом с отдельными кустами тамариска и высокими колючими кустарниками, 12.VI.2011 (Н. Н. Винокуров), 2 ♂.

С а м е ц. Длина головотрубки составляет у голотипа 0.82, у паратипов из Казахстана 0.79–0.88 (n = 2), из Киргизии 0.80–0.87 (n = 3), из Китая 0.80–0.83 (n = 2) ее ширины, боковые края головотрубки почти параллельные или лишь едва выемчатые. Спинка головотрубки от уровня оснований усиков со слабо повышающимися к основанию, немного косыми выпуклостями, расширенными и ослабленными к основанию немного ближе к боковым краям, чем к срединной линии и немного не достигающими до уровня передних краев глаз. Вершинная треть спинки почти плоская, покатая лишь на самом вершинном крае, слабо блестящая, в густых небольших круглых или удлинённых точках, местами сливающихся в длину. Эпистом иногда с едва выраженным, малозаметным коротким срединным валиком, реже гладкая узкая срединная выпуклость заходит едва проксимальнее оснований усиков. Покатая вершинная часть сзади едва заметно ограничена гладкими валиками, идущими от оснований усиков назад к средней линии спинки; обозначены разницей в форме чешуек. В основной части спинка умеренно вдавлена, дно вдавления углублено в тонкую бороздку, доходящую до середины лба. Лоб слегка вдавлен между почти плоской срединной частью и глазами, матовый, в густых небольших, умеренно глубоких круглых точках, не сливающихся в бороздки. Пунктировка темени реже и тоньше, промежутки между точками слабо блестящие. Виски короткие, слегка расходятся кзади. Глаза симметрично умеренно или, иногда, довольно слабо выпуклые, небольшие, их продольный диаметр составляет у голотипа 0.65, у экземпляров из Казахстана – 0.59–0.71 (n = 2), из Киргизии – 0.65–0.71 (n = 3), из Китая – 0.67–0.76 (n = 2) ширины лба у переднего края. Рукоять усиков в вершинной части (короче одной трети) коротко вздута. Длина 1-го членика жгутика немного менее чем вдвое, 2-го – в 1.5 раза, 3-го примерно равна ширине, 4-й слабо поперечный, 5-й и 6-й заметно поперечные, 7-й в 1.5 раза шире их. Жгутик слабо расширен к вершине, опущен едва отстоящими, слабо загнутыми вершиной к членикам белыми волосковидными чешуйками, длина которых примерно равна длине 4-го членика, и более короткими и немного более густыми почти прижатыми чешуйками. Булава удлинённая, с заостренной вершиной и широким основанием.

Ширина переднеспинки у голотипа в 1.12, у экземпляров из Казахстана – в 1.13–1.21 (n = 2), из Киргизии – в 1.12–1.18 (n = 3), из Китая – в 1.14–1.29 (n = 2) раза больше длины, в основании ширина переднеспинки составляет соответственно 1.09, 0.92–1.03, 1.00–1.03 и 0.89–0.95 ее ширины на вершине; наиболее широкая переднеспинка примерно посередине или немного перед серединой, несильно и довольно равномерно округлена по бокам. Перетяжка у вершины очень отчетливая, в основании очень слабая или отсутствует. Диск умеренно и почти равномерно выпуклый, вершинная перетяжка на диске немного сглажена и расширена, достигает начала его

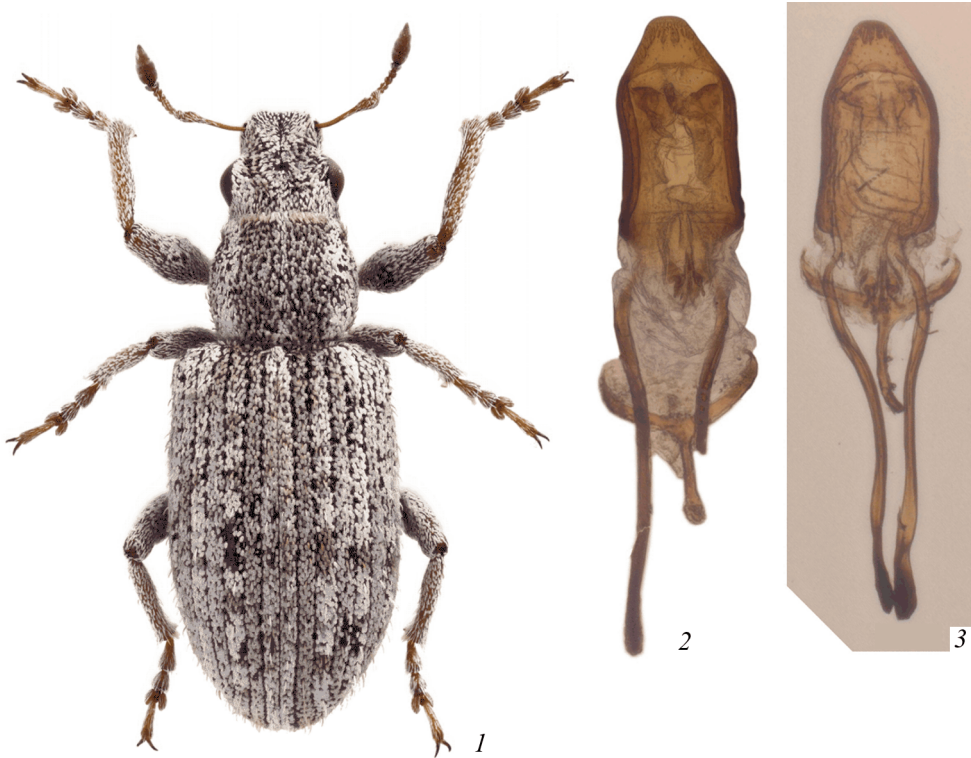


Рис. 6. *Sitona albicans* Korotyaev, sp. n., самец, общий вид (1) и эдеагус сверху (2, 3).

1, 2 – голотип; 3 – Ферганский хребет.

1 – фотография К. В. Макарова; 2, 3 – фотографии Г. Э. Давидьяна.

вершинной четверти. Пунктировка однородная, негустая и равномерная, образована умеренно глубокими круглыми точками такого же размера, как на лбу. Промежутки между точками узкие, обычно заметно меньше диаметра точек, но гладкие. Перетяжка на переднегруди неглубокая, примерно одинаково удалена от переднего края тазиковых впадин и переднего края отдела; отделенный ею вершинный участок слабо выпуклый.

Щиток маленький, умеренно или сильно, в виде бугорка, выпуклый.

Надкрылья у голотипа в 1.78, у экземпляров из Казахстана в 1.74–1.78 ($n = 2$), из Киргизии – в 1.70–1.78 ($n = 3$), из Китая – в 1.71 ($n = 2$) раза длиннее ширины, с хорошо развитыми угловатыми плечами, от плеч слабо расширены примерно до середины и там в 1.5 раза шире передне-спинки, затем округло сужены к вершине. Диск слабо выпуклый в продольном и умеренно – в поперечном направлении, слабее вдоль шва. Бороздки довольно узкие и глубокие, немного сужаются и почти линейно врезаны у вершин. Промежутки почти в 4 раза шире бороздок, едва выпуклые, нечетные чуть сильнее, в сетчатой микроскульптуре, в центре изодиаметрических ячеек с тонкими точками, несущими чешуйки. 5-й промежуток без следов предвершинного бугорка.

Ноги средних пропорций. Передние голени почти не расширены к вершине, прямые, на вершине умеренно угловато расширены внутрь; внутренний край их в вершинной половине умеренно выемчатый и густо покрыт приподнятыми тонкими волосками. Средние и задние голени

прямые, их внутренний край слабее выемчатый в вершинной половине. Мукро на всех голенях примерно одинаковой длины, небольшое, но хорошо заметное. Длина 1-го членика передних лапок в 1.5 раза больше ширины, 2-й членик примерно равной длины и ширины, 3-й в 1.25 раза длиннее и в 1.33 раза шире 2-го. Коготковый членик на 0.7 своей длины выдается за лопасти 3-го членика, слабо расширен к вершине.

1-й и основание 2-го вентрита глубоко вдавлены, вершина анального вентрита притуплена. Эдеагус – рис. 6, 2, 3.

Тело темно-каштаново-коричневое до черного; усики и ноги всегда значительно светлее, у наиболее пигментированных экземпляров затемнены только вершина коготкового членика лапок и, в меньшей степени, булава и жгутик усиков. Чешуйчатый покров очень густой, но не сплошной, светлый; общий фон верхней стороны тела беловатый с неотчетливым рисунком из мелких коричневатых пятнышек. В вершинной части (немного менее половины длины) головотрубка в свободно расположенных небольших овальных чешуйках с перламутровым блеском, вдоль краев также с полупортчашими более длинными узкими белыми чешуйками, направленными вершинами вперед и вбок. Основная часть спинки головотрубки и лоб в густых более крупных сероватых круглых или почти круглых чешуйках и с полупортчашими более длинными узкими белыми чешуйками. Вдоль глаз сгущены более узкие белые чешуйки, к заднему краю темени чешуйки становятся уже. Переднеспинка в густых овальных, преимущественно широких светлых чешуйках и с полупортчашими параллельносторонними белыми и желтоватыми чешуйками в хорошо заметных точках, с неотчетливой узкой срединной полосой из более узких и широких боковыми полосами из более крупных широкоовальных, слабо блестящих белых чешуек. Иногда срединная полоса образована такими же широким чешуйками, как боковые, соединена с боковыми полосами в передней половине переднеспинки или весь диск равномерно покрыт белыми чешуйками. Промежутки надкрылий густо покрыты мелкими широкоовальными чешуйками, расположенными по 3–5 поперек промежутка, и торчащими параллельносторонними белыми и желтоватыми чешуйками. Рисунок надкрылий как у *S. macularius* Marsh. и *S. lineellus* Bonsd., но обычно менее контрастный; коричневые пятнышки на нечетных промежутках часто очень бледные и редко и лишь местами сливаются в короткие полосы, очень редко первые два и 5–7-й промежутки с не очень контрастной темно-охристой полосой. Вершинная часть (менее половины длины) бедер с нечетко отграниченным пояском из овальных белых чешуек, отделенным от менее широких чешуек на основаниях бедер утолщенным участком в волосковидных чешуйках с редкими немного более широкими чешуйки; бедра покрыты также полупортчашими параллельносторонними белыми чешуйками. Голеня умеренно густо покрыты более широкими прилегающими и узкими полуприподнятыми мелкими белыми чешуйками. Верх лапок в негустых коротких прилегающих волосках и более длинных, почти волосковидных торчащих белых чешуйках. Низ тела густо покрыт небольшими широкими чешуйками и более длинными узкими приподнятыми светлыми чешуйками.

С а м к а. Немного шире самца, надкрылья немного сильнее округлены по бокам; длина головотрубки у 3 паратипов из Оренбургской обл. составляет 0.72–0.79 ее ширины. 3-й членик передних лапок лишь едва уже, чем у самца. Основание брюшка не вдавлено, анальный вентрит в основной части умеренно выпуклый, перед вершиной заметно поперечно вдавлен, на вершине округлен. У одной самки из Оренбургской обл. крылья сильно редуцированы, в виде узких пластинок вдвое короче надкрылий; у двух изученных самок из Киргизии крылья слабо редуцированы, сложены в длину и значительно длиннее надкрылий.

Длина тела 3.75–4.30 мм.

С р а в н и т е л ь н ы е з а м е ч а н и я. Новый вид относится к сложной группе видов, включающей *S. macularius* Marsh. и *S. lineellus* Bonsd., и очень сходен с этими двумя видами по форме эдеагуса (рис. 6, 2, 3). У голотипа эдеагус немного шире, сильнее притуплен на вершине, по бокам слегка выемчатый и с более широкими склеротизованными участками, чем у паратипов. От обоих видов новый отличается более круп-

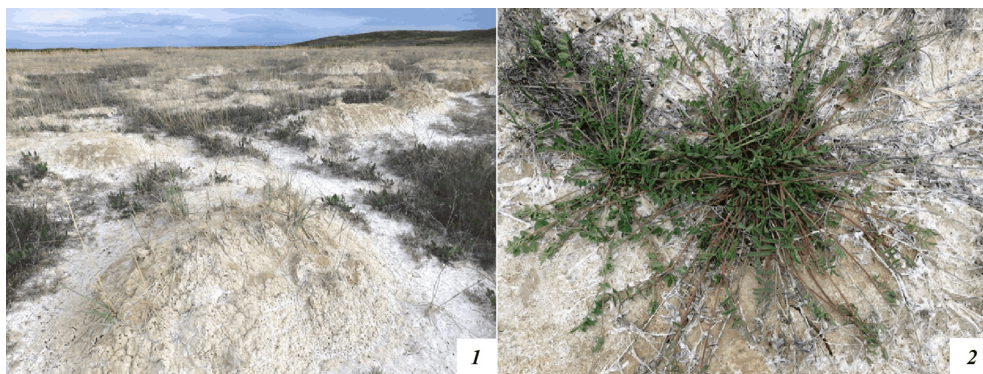


Рис. 7. Местообитание и кормовое растение *Sitona albicans* Korotyaev, sp. n. в Оренбургской области.

1 – бугристый солончак в балке Сазды, 2 – растение *Oxytropis glabra* (Lam.) DC на засоленной супесчаной почве на краю солончака.

ными размерами (для *S. lineellus* Л. Дикманн (Dieckmann, 1980) приводит длину тела 2.6–3.7, а для *S. macularius* – 3.0–4.9 мм, но обычно у последнего она не превышает 4 мм), более длинной и слабее вдавленной головотрубкой и обычно слабо вдавленным лбом, более широкими надкрыльями со светлым рисунком верха без резко контрастной темной полосы вдоль боков и обычно лишь с довольно тусклыми коричневатыми мелкими пятнами на диске, а также всегда почти одноцветными красновато-коричневыми бедрами. От *S. lineellus* новый вид отличается менее грубой и более густой пунктировкой головотрубки и лба, почти не округленными боками надкрылий и более длинными торчащими чешуйками на надкрыльях, а от *S. macularius* – значительно более широким телом.

Б и о л о г и я. У одной самки-паратипа из Оренбургской в брюшке были обнаружены 3 яйца.

Обсуждение. Кормовое растение вида в Оренбургской обл. – *Oxytropis glabra* (рис. 7, 2) – произрастает в засоленных местообитаниях в Казахстане, Средней Азии, в южных районах Сибири (Губанов и др., 1990), на юге Монголии (Рачковская, Санчир, 1983), а также спорадически в степной зоне Оренбургской обл. (Рябинина, Князев, 2009). На юге Тувы на мокром солонце-солончаке с единственным видом бобовых, который был отмечен вторым автором, – *Astragalus adsurgens*, 29 июля 1979 г. им были собраны *Sitona onerosus* Fst. и *S. lineellus* Bonsd., а в окрестностях г. Чадан в центральной Туве на *Oxytropis glabra* 2.VII.1979 виды этого рода не были найдены. В обширном материале по роду *Sitona* Germ., собранном энтомологами ЗИН в Монголии и полностью изученном вторым автором, этого вида нет (Коротяев, 1979). Не был он найден и за 3 месяца работы второго автора в 1981 г. на пустынном стационаре Советско-Монгольской комплексной биологической экспедиции «Эхийн-Гол», на территории которого встречаются *Oxytropis glabra* и 2 вида рода *Glycyrrhiza* L. (Рачковская, Санчир, 1983). В обширном материале из Средней Азии новый вид также чрезвычайно редок, и единственная большая серия была собрана лишь однажды в Киргизии в тугае в полупустынном ландшафте, как и серия из Южного Казахстана,

собранный Е. В. Ишковым. По всей вероятности, это реликтовый вид, сохранившийся в тугайных лесах Казахской и Джунгаро-Гяньшанской провинций Центрально-азиатской надпровинции Сахаро-Гобийской подобласти Области Древнего Средиземья (Крыжановский, 2002) и на солончаке у северо-западной оконечности Казахской провинции с типичными ландшафтами полупустынной и пустынной зон (Чибилёв, 1996) (рис. 7, 1). Крылья у двух изученных самок из Киргизии сравнительно слабо редуцированы, что позволяет предположить производную природу оренбургской популяции нового вида от основной джунгаро-гяньшанской части вида.

БЛАГОДАРНОСТИ

Мы глубоко благодарны Н. Н. Винокурову (Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, Якутск), А. С. Константинову (Laboratory of Insect Taxonomy, USDA, Washington, DC, U. S. A.), Е. В. Комарову (отдел карантина растений и семеноводства Волгоградского филиала Ростовского референтного центра Россельхознадзора, Волгоград), С. А. Кривец (Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск), А. Подлушаню (A. Podlussány, Budapest, Hungary), Е. В. Сергеевой (Тобольская комплексная научная станция УрО РАН, Тобольск), Р. В. Филимонову (Ленинградский зоопарк, С.-Петербург), А. Н. Ханнановой (Удмуртский государственный университет, Ижевск) и М. А. Хрисановой (Москва) за предоставление материалов по долгоносикам, Г. Э. Давидьяну (Всероссийский институт защиты растений РАН, С.-Петербург–Пушкин) и К. В. Макарову (Московский педагогический государственный университет) за изготовление фотографий жуков для этой статьи, А. А. Легалову (Институт систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск) за предоставление паратипа *Pseudorchestes asiaticus* для коллекции ЗИН, Н. И. Науменко (Удмуртский государственный университет, Ижевск) и М. С. Князеву (Ботанический сад УрО РАН, Екатеринбург) за помощь в определении видов кормовых растений долгоносиков, а также всем коллегам и энтомологам-любителям, способствовавшим проведению полевых исследований первым автором. С глубокой благодарностью мы вспоминаем также покойных Д. М. Астахова (Волгоградский государственный университет) и Е. В. Ишкова (Институт зоологии Республики Казахстан, Алматы), собравших и передавших в Зоологический институт РАН материал по нескольким видам долгоносиков, рассмотренным в этой статье.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Работа Б. А. Коротяева выполнена в рамках государственного задания Зоологического института РАН № АААА-А19-119020690101-6 на основе коллекции ЗИН при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 19-04-00565).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Арзанов Ю. Г. 2013. Жуки-долгоносики окрестностей озера Баскунчак. В кн.: С. Б. Глаголев, К. А. Гребеников, О. Н. Щербакова (ред.). Исследования природного комплекса окрестностей озера Баскунчак. Волгоград: Волгоградское научное издательство, с. 8–21.
- Берман Д. И., Алфимов А. В., Коротяев Б. А. 2002. Ксерофильные членистоногие в тундростепях урочища Утесики (Чукотка). Зоологический журнал **81** (4): 444–450.

- Горчаковский П. Л. 1963. Эндемичные и реликтовые элементы во флоре Урала и их происхождение. В кн.: В. Л. Комаров (гл. ред.). Материалы по истории флоры и растительности СССР. Т. IV. М.; Л.: Издательство АН СССР, с. 285–375.
- Губанов И. А., Киселева К. В., Новиков В. С., Тихомиров В. Н. 1990. Луговые травянистые растения. Биология и охрана: Справочник. М.: Агропромиздат, 190 с.
- Дедюхин С. В. 2012. Долгоносикообразные жесткокрылые (Coleoptera, Curculionoidea) Вятско-Камского междуречья: фауна, распространение, экология. Ижевск: Издательство «Удмуртский университет», 340 с.
- Дедюхин С. В. 2016а. Видовое богатство и зональные особенности парциальных фаун жуков-фитофагов (Coleoptera, Chrysomeloidea, Curculionoidea) травянистых склонов на востоке Русской равнины и в Предуралье. Зоологический журнал **95** (9): 1053–1065. doi: 10.7868/S0044513416090051
- Дедюхин С. В. 2016б. Новые данные о составе растительноядных жуков (Coleoptera: Atelabidae, Chrysomelidae, Curculionidae), связанных с дубом (*Quercus robur* L.), в Предуралье и на Южном Урале. В кн.: Н. М. Сайфуллина (отв. ред.). Природа, наука и туризм. Сборник материалов всероссийской научно-практической конференции, посвященной 30-летию национального парка «Башкирия». Уфа: Гилем, Башкирская энциклопедия, с. 145–152.
- Дедюхин С. В. 2016в. Реликтовые элементы фауны жуков-фитофагов (Coleoptera: Chrysomeloidea, Curculionoidea) востока Русской равнины и их природные резерваты. Вестник Пермского университета. Серия Биология (2): 124–143.
- Дедюхин С. В. 2019. Характеристика фауны и комплексов жуков-фитофагов (Coleoptera: Chrysomeloidea, Curculionoidea) шихана Куштау (Ишимбайский район Республики Башкортостан). Полевой журнал биолога **1** (4): 179–192.
- Дедюхин С. В. 2020а. Особенности фауны и сообществ растительноядных жуков (Coleoptera: Chrysomeloidea, Curculionoidea) шиханов близ г. Стерлитамак (Республика Башкортостан). Зоологический журнал **99** (4): 413–421. doi: 10.31857/S0044513420020087
- Дедюхин С. В. 2020б. Охраняемые и рекомендуемые к охране виды жуков-фитофагов (Coleoptera: Chrysomelidae и Curculionoidea) в регионах Среднего Поволжья и Урала. Nature Conservation Research. Заповедная наука **5** (2): 1–27. <https://dx.doi.org/10.24189/ncr.2020.013>
- Дедюхин С. В., Мартыненко В. Б. 2020. Консортивные связи жуков-фитофагов (Coleoptera: Chrysomeloidea и Curculionoidea) с растениями на уникальных Стерлитамакских шиханах. Энтомологическое обозрение **99** (2): 339–367. doi: 10.31857/S0367144520020100
- Дедюхин С. В., Созонтов А. Н., Есюнин С. Л. 2015. Интересные находки пауков (Aranei) и растительноядных жуков (Coleoptera: Chrysomeloidea, Curculionoidea) в лесостепи востока Русской равнины. Вестник Удмуртского университета. Серия Биология. Науки о Земле (1): 66–77.
- Дедюхин С. В., Филимонов Р. В. 2020. Состав фауны и биотопическое распределение долгоносикообразных жуков (Coleoptera, Curculionoidea) заповедника «Шайтан-Тау». Полевой журнал биолога **2** (3): 185–204.
- Егоров Л. В. 2004. Новые и редкие виды жесткокрылых для фауны Чувашии (Insecta, Coleoptera). 2. Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева **4** (42): 162–175.
- Исаев А. Ю. 1994. Эколого-фаунистический обзор жуков-долгоносиков (Coleoptera: Arionidae, Rhynchophoridae, Curculionidae) Ульяновской области. Ульяновск: Филиал МГУ, 77 с.
- Исаев А. Ю. 1998. Реликтовые виды долгоносикообразных жуков (Coleoptera, Curculionoidea) в фауне Среднего Поволжья. В кн.: С. И. Павлов (ред.). Проблемы энтомологии европейской части России и сопредельных территорий. Самара: Издательство Самарского государственного университета, с. 42–44.
- Исаев А. Ю. 2007. Определитель жесткокрылых Среднего Поволжья (часть III. Polyphaga–Phytophaga). Ульяновск: Вектор-С, 256 с.
- Жесткокрылые насекомые (Insecta, Coleoptera) Республики Адыгея (аннотированный каталог видов) (Конспекты фауны Адыгеи. № 1). 2010. А. С. Заматайлов и Н. Б. Никитский (ред.). Майкоп: Издательство Адыгейского государственного университета, 404 с.
- Забалуев И. А. 2019. Новые и интересные находки жуков-долгоносиков (Coleoptera: Curculionidae) в Саратовской области. Сообщение 3. Евразийский энтомологический журнал **18** (2): 99–105. doi: 10.15298/euroasentj.18.2.04
- Королюк Е. А. 1997. 11. *Galatella* Cass. – Солонечник. В кн.: И. М. Красноборов (ред.). Флора Сибири. Т. 13. Новосибирск: Наука, Сибирское предприятие РАН, с. 30–34.
- Коротяев Б. А. 1979. К познанию жуков-долгоносиков (Coleoptera, Curculionidae) Монголии и сопредельных с ней территорий. I. Насекомые Монголии. Л.: Наука, вып. 6, с. 135–183.
- Коротяев Б. А. 1980. Материалы к познанию Ceutorhynchinae (Coleoptera, Curculionidae) фауны СССР и Монголии. Насекомые Монголии. Л.: Наука. 7: 167–282.

- Коротяев Б. А. 1982. Обзор обитающих на эфедре жуков-долгоносиков подтрибы *Oxyonychina* Hoffm. (Coleoptera, Curculionidae) фауны СССР и Монголии. Труды Зоологического института АН СССР **110**: 45–81.
- Коротяев Б. А. 2000. О необычно высоком разнообразии долгоносикообразных жуков (Coleoptera, Curculionoidea) в степных сообществах Северного Кавказа. Зоологический журнал **79** (2): 242–246.
- Коротяев Б. А. 2008. Географическое распространение долгоносиков подсем. *Seutorhynchinae* (Coleoptera, Curculionidae). Энтомологическое обозрение **87** (4): 854–879.
- Коротяев Б. А. 2011. Новые виды жуков-долгоносиков рода *Pseudorchestes* (Coleoptera, Curculinidae) из Центральной Палеарктики. Зоологический журнал **90** (2): 243–248.
- Коротяев Б. А. 2012. Жуки-долгоносики подсемейства *Seutorhynchinae* (Coleoptera, Curculionidae) фауны России и сопредельных стран: систематика, морфология, образ жизни, распространение. Диссертация в виде научного доклада на соискание ученой степени доктора биологических наук. СПб.: Зоологический институт РАН, 47 с.
- Коротяев Б. А. 2017а. Клеон Киттары – *Eumecops kittaryi* (Hochhuth, 1851). В кн.: А. С. Замотайлов, Ю. В. Лохман, Б. И. Вольфов (ред.). Красная книга Краснодарского края. Животные. III издание. Краснодар: Администрация Краснодарского края, с. 302–303.
- Коротяев Б. А. 2017б. Плоскокрыл ушастый – *Platyteronyx auritus* (Kirsch, 1879). В кн.: А. С. Замотайлов, Ю. В. Лохман, Б. И. Вольфов (ред.). Красная книга Краснодарского края. Животные. III издание. Краснодар: Администрация Краснодарского края, с. 311–312.
- Коротяев Б. А., Исмаилова М. Ш., Арзанов Ю. Г., Давидьян Г. Э., Прасолов В. Н. 1993. Весенняя фауна жуков-долгоносиков (Coleoptera, Arionidae, Rhynchophoridae, Curculionidae) Низменного и Предгорного Дагестана. Энтомологическое обозрение **72** (4): 836–865.
- Крашенинников И. М. 1937. Анализ реликтовой флоры Урала в связи с историей и палеогеографией плейстоцена. Советская ботаника **4**: 16–45.
- Макаров К. В., Маталин А. В., Комаров Е. В. 2009. Фауна жесткокрылых (Coleoptera) окрестностей озера Эльтон. В кн.: Тишков А. А. (отв. ред.). Животные глинистой полупустыни Заволжья (конспекты фаун и экологические характеристики). М.: Товарищество научных изданий КМК, с. 95–134.
- Михайлов Ю. Е. 1997. Листоеды Урала (Coleoptera, Chrysomelidae): история и перспективы изучения. В кн.: В. Н. Ольшеванг и др. (ред.). Успехи энтомологии на Урале. Екатеринбург: Аэрокосмоэкология, с. 68–75.
- Рачковская Е. И., Санчир Ч. 1983. Флора Заалтайской Гоби. В кн.: П. Д. Гунин, И. Т. Федорова (ред.). Комплексная характеристика пустынных экосистем Заалтайской Гоби (на примере Пустынного стационара и Большого Гобийского заповедника). Пушино-на-Оке: ИЭМЭЖ, с. 92–104.
- Рябинина З. Н., Князев М. С. 2009. Определитель сосудистых растений Оренбургской области. М.: Товарищество научных изданий КМК, 758 с.
- Тер-Минасян М. Е. 1967. Жуки-долгоносики подсемейства *Cleoninae* фауны СССР. Цветожилы и стеблееды (триба *Lixini*). Л.: Наука, Ленинградское отделение, 141 с. (Определители по фауне СССР, издаваемые Зоологическим институтом Академии наук СССР, вып. 95).
- Тер-Минасян М. Е. 1988. Жуки-долгоносики подсемейства *Cleoninae* фауны СССР. Корневые долгоносики (триба *Cleonini*). Л.: Наука, Ленинградское отделение, 232 с. (Определители по фауне СССР, издаваемые Зоологическим институтом Академии наук СССР, вып. 155).
- Хрисанова М. А. 2010. Дополнение к фауне жуков-долгоносиков (Coleoptera, Curculionoidea) оз. Эльтон и прилегающей территории. Аридные экосистемы **16** (5): 141–150.
- Хрулёва О. А., Чернов Ю. И., Коротяев Б. А., Питеркина Т. В. 2011. Жуки надсемейства Curculionoidea (Coleoptera) комплексной полупустыни в связи с изменением климата Северного Прикаспия. Зоологический журнал **90** (3): 311–324.
- Цуриков М. Н. 2009. Жуки Липецкой области. Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 332 с.
- Чибилёв А. А. 1996. Природное наследие Оренбургской области. Оренбург: Оренбургское книжное издательство, 384 с.
- Alonso-Zaragoza M. A., Barrios H., Borovec R., Caldara R., Colonnelli E., Gültekin L., Hlaváč P., Korotyaev B., Lyal C. H. C., Machado A., Meregalli M., Pierotti H., Ren L., Sánchez-Ruiz M., Sforzi A., Silfverberg H., Skuhrovec J., Trýzna M., Velázquez de Castro A. J., Yunakov N. N. 2020. Cooperative Catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. Part 1: Introduction and Catalogue. Work Version 2.5. Available at: <http://weevil.info/content/palaearctic-catalogue>
- Arzanov Yu. G. 2015. A revised checklist species of the Curculionoidea (Coleoptera, excluding Scolytinae) of Rostov Oblast and Kalmykia, the southern part of European Russia. Journal of Insect Biodiversity **3** (12): 1–32.
- Dedyukhin S. V., Korotyaev B. A. 2020. Weevil complexes (Coleoptera, Curculionoidea) associated with *Lepidium crassifolium* Waldst. et Kit. and *L. coronopifolium* Fisch. ex Ledeb. (Brassicaceae) in the southern steppe at

- the boundary between Europe and Asia. *Entomological Review* **100** (1): 1–17. doi: 10.1134/S0013873820010042
- Dieckmann L. 1963a. *Ceutorhynchus interjectus* Schultze and seine Verwandten. *Entomologische Blätter* **59**: 161–167.
- Dieckmann L. 1963b. Die palaearktischen Arten der Untergattung *Pseudorchestes* Bedel aus der Gattung *Rhynchaenus* Clairv. (Coleoptera, Curculionidae). *Entomologische Abhandlungen* **29** (2): 275–327.
- Dieckmann L. 1980. Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera – Curculionidae (Brachycerinae, Otiorhynchinae, Brachyderinae). *Beiträge zur Entomologie* **30** (1): 145–310.
- Dorofeyev V. I., Konstantinov A. S., Korotyayev B. A., Gültekin L. 2005. On a relict crucifer, *Sisymbrium elatum* C. Koch (Cruciferae), and phytophagous beetles associated with it in Northeastern Turkey. In: A. S. Konstantinov, A. Tishechkin, L. Penev (eds). Selection of Papers Celebrating 80th Anniversary of Professor Igor K. Lopatin. Sofia; Moscow: Pensoft. Series Faunistica, no 43, p. 81–89.
- Korotyayev B. A. 1992. On trophic specialization of Palaearctic weevils of the subfamily Ceutorhynchinae (Coleoptera, Curculionidae). In: L. Zombori, L. Peregovits (eds). Proceedings of 4th ECE/13th SIEEC, Gödöllő, 1991, vol. 2. Budapest, p. 510–512.
- Korotyayev B. A. 1996. New data on the weevil tribe Corimaliini (Coleoptera: Apionidae). *Zoosystematica Rossica* **5** (1): 149–152.
- Korotyayev B. A. 2017. New and little-known species of the weevil subfamily Ceutorhynchinae (Coleoptera, Curculionidae) from the Palaearctic Region. *Entomological Review* **97** (1): 90–115. doi: 10.1134/S0013873817010110
- Korotyayev B. A. 2019. Weevils of the genus *Ceutorhynchus* Germ. (Coleoptera, Curculionidae), associated with *Draba nemorosa* L. (Brassicaceae) in the south of Eastern Siberia. *Entomological Review*, **99** (7): 1011–1013. doi: 10.1134/S001387381907011X
- Korotyayev B. A., Khrisanova M. A. 2009. Two desert species of beetles new to the Russian fauna (Coleoptera: Rhizophoridae, Curculionidae). *Zoosystematica Rossica* **18** (1): 62–64.
- Legalov A. A. 2010. Annotated checklist of species of superfamily Curculionoidea (Coleoptera) from Asian part of the Russia. *Amurian Zoological Journal* **2** (3): 93–132.
- Wagner H. 1943. Über das Sammeln von Ceuthorrhynchinen. *Koleopterologische Rundschau*: 125–138.
- Yunakov N., Nazarenko V., Filimonov R., Volovnik S. 2018. A survey of the weevils of Ukraine (Coleoptera: Curculionoidea). *Zootaxa* **4404** (1): 1–494. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4404.1.1>

INTERESTING RECORDS OF WEEVILS (COLEOPTERA, CURCULIONOIDEA) NEAR THE BOUNDARY BETWEEN EUROPE AND ASIA

Dedyukhin S. V., Korotyayev B. A.

Key words: weevils, Curculionoidea, *Sitona* fauna of Russia, Volga Region, Urals, West Siberia, Kazakhstan, Middle Asia, China, new records.

SUMMARY

Data on 18 species of weevils found near the boundary between Europe and Asia beyond their known ranges are reported. A new species *Sitona albicans* Korotyayev **sp. n.** is described from Orenburg Province of Russia, Kazakhstan, Uzbekistan, Kyrgyzstan, Tajikistan, and Xinjiang Uygur Autonomous Region of China; it is associated with *Oxytropis glabra* and *Glycyrrhiza* spp. Six species (*Bruchela medvedevi*, *Lixus meles*, *Ceutorhynchus interjectus*, *Boragosirocalus helenae*, *Oxyonyx hexarthrinus* and *Pseudorchestes kostali*) are for the first time recorded from Russia; ten species (*Corimalia helenae*, *Eumecops kittaryi*, *Anthypurinus basicornis*, *Ceutorhynchus seniculus*, *Ceutorhynchus weisei*, *Sirocalodes villosipes*, *Platypteronyx auritus*, *Bradybatus kellneri*, *Pseudorchestes flavicornis* and *Pseudorchestes tshernovi*) are for the first time found in the Urals and / or Cis-Urals, and *Dorytomus rufatus* is recorded for the first time from the Siberia.